Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 16.10.2023 14:35:56
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
декан факультета
химической технологии и биотехнологии
_____ / Белуков С.В. /
« 01 » сентября 2021 г.

Рабочая программа дисциплины
Иностранный язык

Направление подготовки

19.03.01 "Биотехнология"

Профиль подготовки (образовательная программа)

«Биотехнология»

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

Форма обучения
заочная

Москва 2021

Программа дисциплины «Иностранный язык» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 19.03.01 "Биотехнология" по профилю подготовки «Биотехнология»

Программу составили:
к.филол.н. Преснухина И.А. _____
к.филол.н. Швецова Е.В. _____

Программа дисциплины «Иностранный язык» по направлению 19.03.01 "Биотехнология" по профилю подготовки «Биотехнология» утверждена на заседании кафедры «Иностранные языки»

«____» _____ 2021 г., протокол № _____

Заведующий кафедрой _____ /И.А.Преснухина/

Программа дисциплины «Иностранный язык» по направлению подготовки 19.03.01 "Биотехнология" по профилю подготовки «Биотехнология» согласована с руководителем образовательной программы по направлению подготовки 19.03.01 "Биотехнология"



_____ _____ /Е.С. Горшина/

«_1 »___сентября_____2021 г

Программа утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета машиностроения

Председатель комиссии _____ / _____ /
«____»_____20___ г. Протокол:

1. Цели освоения дисциплины.

К **основным целям** освоения дисциплины «Иностранный язык» следует отнести:
комплексное развитие сформированных на предыдущих ступенях образования коммуникативных навыков студентов, необходимых для эффективного повседневного и профессионального общения, а также подготовку студентов к сдаче международных экзаменов на знание английского языка.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Иностранный язык» следует отнести:
- освоение необходимого лексического минимума для общения в повседневных и профессиональных целях;
- развитие навыков правильного использования грамматических конструкций, обеспечивающих коммуникацию без искажения смысла;
- развитие умения воспринимать иностранную речь на слух;
- развитие навыков чтения и понимания общетехнической литературы на иностранном языке;
- развитие умения грамотно выражать свои мысли в устной и письменной форме;
- формирование адекватного речевого поведения в повседневных и профессиональных ситуациях;
- формирование и развитие навыков самостоятельной работы (работы с иноязычными источниками, поиска и анализа необходимой информации, критического мышления).

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата. Связь дисциплины с другими модулями (дисциплинами) учебного плана

Данный курс входит в перечень базовых дисциплин и преподается в течение двух семестров первого года обучения и двух семестров второго года обучения. Дисциплина «Иностранный язык» логически, содержательно и методически связана с другими гуманитарными дисциплинами в учебном плане, направленными на расширение кругозора, формирование гуманистического мировоззрения и развитие коммуникативных навыков.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	**В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать**	**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**
ОК-5	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	**знать:** - бытовую и общетехническую лексику; - грамматические конструкции для построения грамматически правильных высказываний; - нормы и правила общения; - правила подготовки презентаций и эссе. **уметь**: - воспринимать иностранную речь на слух; - понимать общетехническую литературу; - общаться на повседневные и профессиональные темы; - готовить презентации и доклады; - писать эссе.

		владеть: - навыками публичных выступлений; - навыками работы с иноязычными сайтами и текстами; - навыками извлечения необходимых данных и анализа полученной информации; - навыками критического мышления.

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **12** зачетных единиц, т.е. 432 академических часа (из них 402 часа – самостоятельная работа студентов).

Разделы дисциплины «Иностранный язык» изучаются во втором семестре первого года обучения и в первом семестре второго года обучения.

Второй семестр: семинары и практические занятия – 10 часов, форма контроля – зачет.

Третий семестр: семинары и практические занятия – 20 часов, форма контроля – экзамен.

Содержание разделов дисциплины

Структура и содержание разделов дисциплины указаны в Приложении А к программе.

2 семестр

Тема 1: Объекты

Лексический минимум	Объекты: их формы, цвета, геометрические фигуры, размеры. Числа (целые, простые и десятичные дроби), математические операции, чтение математических формул.
Грамматика	Местоимения. Множественное число существительных. Present Simple. There is/are. Предлоги места и времени. Степени сравнения.
Чтение	Виды чтения (просмотровое, ознакомительное, изучающее). Отработка выполнения заданий по заполнению таблиц или диаграмм на основе прочитанного текста.
Говорение	Описание объекта. Структура краткого сообщения.
Письмо	Письменное описание объекта. Связующие слова *and, also, moreover, but, however, although , besides*.

Тема 2: Инструменты и крепеж, измерительные приборы

Лексический минимум	Названия инструментов, видов крепежа и измерительных приборов. Глаголы, обозначающие действие инструментов: tighten, loosen, bring, take, put, drive in, assemble. Функции измерительных приборов: measure, control, transmit, convert. Физические величины, которые измеряют измерительные приборы: mass, speed, velocity, temperature, electric current.
Грамматика	Past Simple. Future Simple. Модальные глаголы can, may, must. Some, any, no и их производные.
Чтение	Развитие навыков просмотрового и ознакомительного чтения. Отработка выполнения заданий на «верно/неверно/не указано в тексте».
Говорение	Подготовить инструкцию. Слова, указывающие на последовательность действий: first, second, third, then, next, after, finally.
Письмо	Написать инструкцию как собрать предмет мебели (стол, шкаф), велосипед, скейтборд и т.д.
Блок развития навыков самостоятельной работы: развитие навыков поиска и обработки информации.	Подготовка презентации на тему «Ведущий университет мира» (знакомство с сайтом иностранных университетов, поиск информации по заданным вопросам, отработка структуры презентации).

Тема 3: Аспекты развития современной инженерной отрасли

Лексический минимум	Лексика для описания основных понятий инженерной отрасли: engineering, mechanical engineering, technical competence, automation, energy-efficient machines, design, implement, develop, test, produce, manufacture. Наиболее частотные фразовые глаголы: increase, wear out, carry out, use etc.
Грамматика	Формы и функции инфинитива
Чтение	Отработка выполнения заданий «Заполните пропуски в соответствии с текстом» и «Выберите подходящее окончание предложения в соответствии с прочитанным текстом»,
Говорение	Составление диалогов. Описание гистограммы. Обмен мнениями на основе прочитанного.
Письмо	Перевод предложений, с использованием активной лексики по теме. Написание эссе по теме, с использованием плана.
Блок развития навыков самостоятельной работы: развитие навыков работы в команде	Подготовка проектов по теме с использованием интернет-ресурсов и обсуждение в группе.

Тема 4: Типы энергии.

Лексический минимум	Лексика для описания основных современных типов энергии: kinetic energy, solar energy, biomass, electricity, biofuels, consumption, polymer. Наиболее частотные фразовые глаголы: produce, increase, use, react etc.
Грамматика	Страдательный залог
Чтение	Отработка выполнения заданий «Заполните пропуски в соответствии с текстом» и «Выберите подходящее окончание предложения в соответствии с прочитанным текстом»
Говорение	Составление диалогов. Описание диаграммы. Обмен мнениями на основе прочитанного.
Письмо	Перевод предложений, с использованием активной лексики по теме. Написание эссе по теме, с использованием плана.
Блок развития навыков самостоятельной работы: развитие навыков работы в команде	Подготовка проектов по теме с использованием интернет-ресурсов и обсуждение в группе.

3 семестр

Тема 5: Химическая промышленность

Лексический минимум	Лексика для описания основных составляющих химической промышленности: compound, cell, apparatus, processes, plant. Наиболее частотные фразовые глаголы: act, retrieve, process, transmit, indicate, etc.
Грамматика	Причастие I, II.
Чтение	Отработка выполнения заданий «Заполните пропуски в соответствии с текстом» и «Выберите подходящее окончание предложения в соответствии с прочитанным текстом»
Говорение	Составление диалогов. Описание графика. Обмен мнениями на основе прочитанного.
Письмо	Перевод предложений, с использованием активной лексики по теме. Написание эссе по теме, с использованием плана.
Блок развития навыков самостоятельной работы:	Подготовка проектов по теме с использованием интернет-ресурсов и обсуждение в группе.

развитие навыков работы в команде	

Тема 6: Биохимия

Лексический минимум	Лексика для описания биохимических процессов: differentiate, application, biofiltration, quantity, bioprocessing. Наиболее частотные фразовые глаголы: apply, differentiate, associate, set up, carry out, etc.
Грамматика	Неличные формы глагола
Чтение	Отработка выполнения заданий «Заполните пропуски в соответствии с текстом» и «Выберите подходящее окончание предложения в соответствии с прочитанным текстом»
Говорение	Составление диалогов. Описание таблицы. Обмен мнениями на основе прочитанного.
Письмо	Перевод предложений, с использованием активной лексики по теме. Написание эссе по теме, с использованием плана.
Блок развития навыков самостоятельной работы: развитие навыков работы в команде	Подготовка проектов по теме с использованием интернет-ресурсов и обсуждение в группе.

Тема 7: Биомасса: типы, свойства, технологии

Лексический минимум	Лексика для описания основных понятий по теме: automation, energy-efficiency, develop, test, produce, manufacture. Наиболее частотные фразовые глаголы: increase, research, control, constitute etc.
Грамматика	Повторение грамматического материала.
Чтение	Отработка выполнения заданий «Заполните пропуски в соответствии с текстом» и «Выберите подходящее окончание предложения в соответствии с прочитанным текстом»,
Говорение	Составление диалогов. Проведение дебатов по теме. Обмен мнениями на основе прочитанного.
Письмо	Перевод предложений, с использованием активной лексики по теме. Написание эссе по теме, с использованием плана.
Блок развития навыков самостоятельной работы: развитие навыков работы в команде	Подготовка проектов по теме с использованием интернет-ресурсов и обсуждение в группе.

Тема 8: Различные виды биотоплива

Лексический минимум	Лексика для описания основных современных типов биотоплива: biomass, biofuels, consumption, biocatalyst, polymer. Наиболее частотные фразовые глаголы: produce, recognize, increase, use, react etc.
Грамматика	Повторение грамматического материала.
Чтение	Отработка выполнения заданий «Заполните пропуски в соответствии с текстом» и «Выберите подходящее окончание предложения в соответствии с прочитанным текстом»,
Говорение	Составление диалогов. Проведение дебатов по теме. Обмен мнениями на основе прочитанного.
Письмо	Перевод предложений, с использованием активной лексики по теме. Написание эссе по теме, с использованием плана.
Блок развития навыков	Подготовка проектов по теме с использованием интернет-ресурсов и обсуждение

самостоятельной работы: развитие навыков работы в команде	в группе.

5. Образовательные технологии.

Методика преподавания дисциплины «Иностранный язык» и реализация компетентностного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих активных форм проведения групповых аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся:

— информационно-коммуникативные технологии: работа с иноязычными источниками в Интернете, анализ прочитанного текста;

— проблемное обучение: подготовка, защита и обсуждение докладов и презентаций;

— развивающее обучение: развитие языковых навыков, расширение знаний о англоязычном мире;

— коммуникативное обучение: ролевые игры, составление диалогов на профессиональные и повседневные темы.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определен главной целью образовательной программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием дисциплины «Иностранный язык» и в целом по дисциплине составляет 50% аудиторных занятий.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы студентов, оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций.

К оценочным средствам текущего контроля относятся:

- контрольная работа,
- устный опрос,
- доклад/сообщение,
- кейс-задачи,
- ролевая игра,
- эссе.

К оценочным средствам самостоятельной работы

- подготовка презентаций;
- написание эссе на заданную тему;
- участие в круглом столе;
- дебаты.

К оценочным средствам промежуточного контроля относится:

- итоговая лексико-грамматическая контрольная работа на проверку знания изученного лексического и грамматического материала;
- беседа с преподавателем по пройденным темам с целью контроля уровня сформированности навыков общения в типичных ситуациях.

Образцы заданий для проведения текущего контроля, темы для презентаций и эссе, задания для самостоятельной работы студентов, образец итоговой контрольной работы приведены в приложении.

6.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
ОК-5	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

В процессе освоения образовательной программы данная компетенция, в том числе ее отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплины в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

6.1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания

Показателем оценивания компетенции на различных этапах ее формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

ОК-5 - способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

Показатель	Критерии оценивания			
	2	3	4	5
Знать: бытовую и общетехническую лексику; грамматические конструкции для построения грамматически правильных высказываний; нормы и правила общения; правила подготовки презентаций и эссе.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие знаний бытовой и общетехнической лексики на иностранном языке, изученных грамматических конструкций, правил общения и подготовки презентаций и эссе.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний бытовой и общетехнической лексики на иностранном языке, изученных грамматических конструкций, правил общения и подготовки презентаций и эссе. Допускаются значительные ошибки.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний бытовой и общетехнической лексики на иностранном языке, изученных грамматических конструкций, правил общения и подготовки презентаций и эссе. Допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при использовании полученных знаний.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний бытовой и общетехнической лексики на иностранном языке, изученных грамматических конструкций, правил общения и подготовки презентаций и эссе. Свободно использует изученный лексический и грамматический материал.
Уметь: воспринимать иностранную речь	Обучающийся не умеет или в недостаточной	Обучающийся демонстрирует неполное	Обучающийся демонстрирует частичное	Обучающийся демонстрирует полное

на слух; понимать общетехническую литературу; общаться на повседневные и профессиональные темы; готовить презентации и доклады; писать эссе.	степени умеет воспринимать иностранную речь на слух; понимать общетехническую литературу; общаться на повседневные и профессиональные темы; готовить презентации и доклады; писать эссе.	соответствие следующих умений: воспринимать иностранную речь на слух; понимать общетехническую литературу; общаться на повседневные и профессиональные темы; готовить презентации и доклады; писать эссе. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	соответствие следующих умений: воспринимать иностранную речь на слух; понимать общетехническую литературу; общаться на повседневные и профессиональные темы; готовить презентации и доклады; писать эссе. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности.	соответствие следующих умений: воспринимать иностранную речь на слух; понимать общетехническую литературу; общаться на повседневные и профессиональные темы; готовить презентации и доклады; писать эссе. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
владеть: навыками публичных выступлений, навыками работы с иноязычными сайтами и текстами; навыками извлечения необходимых данных и анализа полученной информации; навыками критического мышления.	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками публичных выступлений, навыками работы с иноязычными сайтами и текстами; навыками извлечения необходимых данных и анализа полученной информации; навыками критического мышления.	Обучающийся в неполном объеме владеет навыками публичных выступлений, навыками работы с иноязычными сайтами и текстами; навыками извлечения необходимых данных и анализа полученной информации; навыками критического мышления. Допускаются значительные ошибки, проявляется	Обучающийся частично владеет навыками публичных выступлений, навыками работы с иноязычными сайтами и текстами; навыками извлечения необходимых данных и анализа полученной информации; навыками критического мышления, но допускаются незначительные ошибки, неточности,	Обучающийся в полном объеме владеет навыками публичных выступлений, навыками работы с иноязычными сайтами и текстами; навыками извлечения необходимых данных и анализа полученной информации; навыками критического мышления, свободно применяет полученные навыки в

		недостаточность владения навыками по ряду показателей. Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	ситуациях повышенной сложности.

Шкалы оценивания результатов промежуточной аттестации и их описание:

Форма промежуточной аттестации:
1 семестр — зачет;
2 семестр — экзамен;
3 семестр – зачет;
4 семестр -- экзамен.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета/экзамена проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине, при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине, методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине выставляется оценка зачтено/не зачтено или «удовлетворительно»/«хорошо»/«отлично»/«неудовлетворительно» в зависимости от предусмотренной учебным планом формы промежуточного контроля.

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Иностранный язык»: выполнение домашних заданий, выполнение текущих контрольных работ, выполнение самостоятельной работы.

Применяется ***балльно-рейтинговая система оценивания*** студентов. Максимальное количество баллов, которое студент может набрать по результатам семестра, составляет 100 баллов. Из них 40 баллов оценивают аудиторную работу студента, 10 баллов - результат выполнения самостоятельной работы, 50 баллов приходятся на промежуточную аттестацию.

Аудиторная работа: максимум 40 баллов

- выполнение домашних заданий, работа на занятиях (ответы на устные вопросы, участие в обсуждениях, ролевых играх) — 10 баллов по итогам семестра;
- выполнение заданий на подготовку небольших устных и письменных сообщений (всего 4 задания) — 10 баллов (2,5 баллов за каждое задание);
- выполнение лексико-грамматических контрольных работ (всего 2 контрольные работы) — 20 баллов (по 10 баллов за каждую контрольную работу).

Самостоятельная работа: максимум 10 баллов

- 1 семестр: презентация - 10 баллов (из них максимум в 7 баллов оценивается презентация самого доклада и 3 балла — ответ на вопросы по теме доклада)
- 2 семестр: написание эссе и участие в круглом столе — 10 баллов (из них максимум в 5 баллов оценивается само эссе и 5 баллов — участие в круглом столе)
- 3 семестр: групповая работа — 10 баллов

Промежуточная аттестация: максимум 50 баллов

- лексико-грамматическая контрольная работа — 25 баллов
- беседа с преподавателем по пройденным темам — 25 баллов

Таблица соответствий набранных студентом баллов оценке «зачтено»/»не зачтено» и описание результатов:

Стобалльная шкала оценивания	**Шкала оценивания**	**Описание**
55 — 100	Зачтено	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях бытового и профессионального взаимодействия. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности в выборе адекватных лексических единиц и грамматических структур.
0 — 54	Не зачтено	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по основным видам речевой деятельности (аудирование, говорение, чтение и письмо), студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации общения.

Таблица соответствий набранных студентом баллов пятибалльной шкале оценивания и описание результатов:

Стобалльная шкала оценивания	**Пятибалльная шкала оценивания**	**Описание**
86 - 100	Отлично	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
71 - 85	Хорошо	Практически целиком выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах

		показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены отдельные негрубые ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
55 - 70	Удовлетворительно	Частично выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует удовлетворительное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, частично оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, испытывает достаточно серьезные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
0 - 54	Неудовлетворительно	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Фонды оценочных средств представлены в приложении Г к рабочей программе.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

а) основная литература:

1. Клименко И.Л. Английский язык :грамматический практикум. / Тюрина Л.В., Фетисова Л.И. - М.: МГИУ, 2014
2. Учимся говорить по-английски :учеб.-практич. пособие для студ. 1 курса неязык. вузов. / Клименко И.Л., Елкина И.М., Преснухина И.А. и др. - М.: МГИУ, 2013
3. Карпова Т.А. Английский язык для технических вузов: учебник /Т.В.Асламова, Е.С. Закирова, П.А.Красавин; под общ.ред.А.В.Николаенко. – М: КНОРУС, 2014. – 352с. – (Бакалавриат).

б) дополнительная литература:

1. Bonamy D., Jacgues Ch., Bingham C. Technical English 1. - Longman Pearson, 2011.
2. И.Л. Клименко Английский язык. Рабочая тетрадь. / Л.В. Тюрина, Л.И. Фетисова М.: Мосполитех, 2016 (http://mospolytech.ru/storage/files/izdat/Angl_yaz_RT_DlyaStudentov1_2kursov_Klimenko_Tjurina_Fetisova.pdf)
3. Щербакова М.В. Professional English for Engineers: учебное пособие. Оренбургский государственный университет, 2015 г., 117 стр. URL: http://www.knigafund.ru/books/183773
4. Турк И.Ф., гулая Т.М. Communicate in English: практикум Евразийский открытый институт 2010 г., 112 стр. URL: http://www.knigafund.ru/authors/40613
5. Слепович В.С., Вашкевич О.И., Мась Г.К. Пособие по английскому академическому письму и говорению. ТетраСистемс, 2012 год, 176 страниц. URL: http://www.knigafund.ru/books/184127

6. Комаров А.С. Practical Grammar of English for Students = Практическая граматика английского языка для студентов: учебное пособие. Флинта, 2012 год ,243 стр. URL: http://www.knigafund.ru/books/179283

в) программное обеспечение и интернет-ресурсы:
Программное обеспечение не предусмотрено.
www.ox.ak.uk
www.harvard.com
www.Macmillandictionaries.com
www.topuniversities.com
https://www.omega.com/subsection/whats-new-automation.html

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Компьютерные классы — 2 (аудитории 2ПК 317, 2ПК 318);
ПК - 24,
ноутбук - 2;
Проектор - 1

9. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа является важным элементом учебной программы. В современных условиях, когда образование приобретает характер непрерывного процесса, одной из важных задач институтов образования становится обучение навыкам самостоятельной работы.

В рамках дисциплины «Иностранный язык» виды самостоятельной работы организованы по принципу «от простого к сложному». На первом семестре задачей самостоятельной работы является научить студентов работать с иноязычными сайтами: познакомиться с названиями типичных разделов вебсайтов, научиться находить запрашиваемую преподавателем информацию и делать краткую справку по основным моментам. Результат работы представляется в виде презентации.

На втором семестре задачей этого вида деятельности является развитие критического мышления студентов. В качестве задания на самостоятельную работу студентам предлагается ознакомиться с несколькими источниками и, критически их осмыслив, написать эссе, выразив свои мысли. Далее предполагается провести круглый стол по общей проблематике всех эссе с целью развития навыков выступления перед аудиторией на иностранном языке.

На третьем семестре главной целью становится формирование и развитие навыков работы в группе. Это предполагает развитие навыков межличностного и межкультурного взаимодействия, умений планировать, распределять задачи и соблюдать график выполнения заданий, навыков критического мышления при оценке работы своих коллег по команде. Форма отчета по самостоятельной работе за 3 семестр — участие в групповых дебатах.

Все предложенные виды самостоятельной работы напрямую связаны с использованием электронных ресурсов или компьютерного программного обеспечения, что также способствует развитию профессиональных навыков студентов, необходимых в их дальнейшей профессиональной деятельности.

10. Методические рекомендации для преподавателя

«Иностранный язык» – одна из базовых дисциплин любого учебного плана. В современном мире без знания иностранного языка невозможно говорить о всесторонней подготовки будущих инженеров. Основной курс данной программы разработан для студентов, ранее изучавших английский язык. Ведущая цель данного курса – развитие у студентов иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции в повседневной и профессиональной сфере общения. Поскольку в образовательном пространстве дисциплина «Иностранный язык» относится к блоку гуманитарных дисциплин, она имеет важное значение в формировании социокультурного облика современного конкурентоспособного специалиста.

Структура курса составлена с учетом последовательного движения от простого к сложному, от общей лексики и более профессионально-ориентированной, что позволяет осуществить последовательный переход от общего языка к общетехническому. Данная рабочая программа строится на сочетании таких принципов обучения, как линейность и модульность, фундаментальность и прагматичность, ориентированность на личность студента.

Курс состоит из двух блоков: практические занятия и самостоятельная работа студентов, которой отводится значительная часть учебных часов. Практические занятия должны быть построены таким образом, чтобы изучаемый и закрепляемый в ходе выполнения упражнений лексико-грамматический материал обязательно находил выход в продуцировании собственных высказываний студентов в устной и письменной речи. Именно с этой целью каждый содержательный раздел дисциплины включает в себя части «Говорение» и «Письмо», целью которых и является введение и закрепление определенного тематического блока лексико-грамматических конструкций и создание небольших устных и письменных сообщений на заданную тему в соответствии с изучаемым в данный момент разделом.

Целью самостоятельной работы студентов является, прежде всего, развитие навыков необходимых в дальнейшей профессиональной жизни, таких как навыков самообучения и саморазвития и навыков работы в группах.

Успешное освоение разработанной программы по иностранному языку должно сформировать у студентов знания общетехнической лексики, умения готовить презентации и писать эссе, навыки самостоятельной работы с целью поиска и анализа требуемой информации, тем самым подготовив прочный фундамент для освоения профессиональной иноязычной терминологии и развития иноязычных профессионально-коммуникативных навыков на следующих семестрах обучения.

ПРИЛОЖЕНИЯ к рабочей программе:

А. Структура и содержание дисциплины
Б. Аннотация рабочей программы дисциплины
Г. Фонд оценочных средств

Приложение А.

Структура и содержание дисциплины «**Иностранный язык**»

по направлению подготовки

19.03.01 «Биотехнология»

Профиль подготовки

«Биотехнология» **(бакалавр)**

заочная форма обучения

n/n	**Раздел**	**Семестр**	**Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах**					**Виды самостоятельной работы студентов**					**Формы аттестации**	
			Л	**П/С**	**Лаб**	**СРС**	**КСР**	**К.Р.**	**К.П.**	**РГР**	**Реф-т**	**К/р**	**Э**	**З**
1	Объекты	2		2		32						+		
2	Инструменты, крепеж, измерительные приборы	2		2		32						+		
3	Аспекты развития современной инженерной отрасли	2		2		32						+		
4	Типы энергии	2		4		38						+		
	Форма аттестации													З
	Всего часов по дисциплине во 2 семестре			10		134								
	Третий семестр													
5	Химическая помышленность	4		4		67						+		
6	Биохимия	6		6		67						+		
7	Биомасса: типы, свойства, технологии	6		6		67						+		
8	Различные виды биотоплива	4		4		67						+		
	Форма аттестации													Э
	Всего часов по дисциплине в 4 семестре			20		268								
	Итого:			30		402								432

Приложение б к
рабочей программе

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Направление подготовки: 19.03.01 «Биотехнология»
ОП (профиль): «Биотехнология»
Форма обучения: заочная
Вид профессиональной деятельности: научно-исследовательская

Кафедра: «Иностранные языки»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Иностранный язык

Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Описание оценочных средств:

Устный опрос
Контрольная работа
Ролевые игры
Кей-задачи
Доклады/Сообщения
Презентация
Эссе
Дебаты
Круглый стол

Составители:
к. филол.н. Швецова Е.В.
к.филол.н. Преснухина И.А.

Москва, 2021 год

Таблица 1

ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК					
ФГОС ВО _____ «_____»					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **общие компетенции**:					
КОМПЕТЕНЦИИ		**Перечень компонентов**	**Технология формирования компетенций**	**Форма оценочного средства**	**Степени уровней освоения компетенций**
ИН-ДЕКС	**ФОРМУЛИРОВКА**				
ОК-5	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	**знать:** бытовую и общетехническую лексику; грамматические конструкции для построения грамматически правильных высказываний; нормы и правила общения; правила подготовки презентаций и эссе. **уметь**: воспринимать иностранную речь на слух; понимать общетехническую литературу; общаться на повседневные и профессиональные темы; готовить презентации и доклады; писать эссе. **владеть**: навыками публичных выступлений; навыками работы с иноязычными сайтами и текстами; навыками извлечения необходимых данных и анализа полученной информации; навыками критического мышления.	Практические занятия, самостоятельная работа	УО, К/Р, ДС, Э, РИ	**Базовый уровень:** воспроизводство полученных навыков аннотирования и реферирования в ходе текущего контроля **Повышенный уровень:** практическое применение полученных знаний в профессиональной коммуникации и подготовки к практическим занятиям и выступлениям.

Перечень оценочных средств по дисциплине «Иностранный язык»

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Устный опрос, собеседование (УО)	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Деловая и/или ролевая игра (ДИ)	Совместная деятельность группы обучающихся и педагогического работника под управлением педагогического работника с целью решения учебных и профессионально - ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре
3	Контрольная работа (К/Р)	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
4	Кейс-задача (К-З)	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения кейс-задачи
5	Доклад, сообщение (ДС)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно- практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
6	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов

7	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Тематика эссе

Паспорт
фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой мой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства.
1.	Объекты.	ОК-5	Устный опрос. Контрольная работа. Сообщение.
2.	Инструменты и крепеж, измерительные приборы.	ОК-5	Устный опрос.Контрольная работа. Сообщение. Круглый стол (выступление с презентациями). Кейс-задача.
3.	Аспекты развития современной инженерной отрасли	ОК-5	Устный опрос. Контрольная работа. Сообщение. Эссе.
4.	Типы энергии.	ОК-5	Устный опрос. Контрольная работа. Сообщение. Эссе. Круглый стол. Кейс-задача.
5.	Химическая промышленность	ОК-5	Устный опрос. Контрольная работа. Ролевая игра. Сообщение. Эссе.
6.	Биохимия	ОК-5	Устный опрос. Контрольная работа. Сообщение. Дебаты.
7.	Биомасса: типы, свойства, технологии	ОК-5	Устный опрос. Контрольная работа. Ролевая игра. Проект.
8.	Различные виды биотоплива	ОК-5	Устный опрос. Ролевая игра. Контрольная работа. Проект.

Оценочные средства для текущей аттестации
Семестр 1. Вопросы для устного опроса
Тема 1: Объекты
1. What shapes can an object have?
2. What dimensions are there?
3. What mathematical actions do you know?
4. Read the mathematical equation.
5. Compare the dimensions of Eifel Tower and Ostankinskaya tower.

Тема 2: Инструменты, крепеж, измерительные приборы
1. What cutting instruments do you know?
2. What instruments do you need to assemble a skateboard?
3. What fixings are usually used for assembling a skateboard?
4. What physical characteristics of an object do you know?
5. What functions does a hammer/screwdriver have?
6. What instrument do you need to measure speed/mass/temperature?

2. Текущая лексико-грамматическая контрольная работа

a) Open the brackets and put the verbs into the Present Simple Tense.

Tom _____(to work) at a bank. He _____(to be) the manager. He _____(to start) working every day at 8:00 am. He _____(to finish) his work every day at 6:00 pm. He _____(to live) very close to the bank. His brother and sister also _____(to work) at the bank. But, they _____(to live/not) close to the bank. They _____(to start) working at 9:00 am. In the bank, Tom _____(to be) the boss. His employee asked him one day. "_____you ever_____(to get) tired from the job?" Tom replied –"No, I _____(to do/not)"

b) Fill in the blanks with appropriate prepositions where necessary. At / On / In / Of / To

I'm moving to a new flat _____ 7 August.
A large number _____ people gathered to protest.
I'm going to a party _____ New Year's Eve.
I have my gym class _____ Wednesdays.
Please send it back _____ me.
My train leaves _____ 18.40 _____Platform 1.
This place is _____ exhibitions and shows.
The lecture starts _____ 6 o'clock _____ the evening __ next Monday ___ room number 10.

c) Complete following sentences with the right form of adjectives.

1. I am a student now. I have ____ (little) free time than before.
2. Notebooks are _____ (expensive) than desktop computers.
3. Walking is not as _____ (fast) as cycling.
4. The film was _____ (bad) than I thought.
5. Yesterday I bought _____ (late) model of iPhone.
6. Chinese is one of _____ (difficult) languages of all.
7. The Queen of the UK is _____ (rich) woman in the world.

d) Guess a word by its description. Write down the word.

1. When you assemble a skateboard, you put the wheels on it. _____
2. You put it between a bolt and a nut. _____
3. A part of a skateboard between the deck and the trucks._____
4. A part of a skateboard. You stand on it. _____
5. It's a fixing. You use a hammer to drive it into the wood. _____
6. It's a part of pliers. It grips nails and pulls them out of the wood. _____

3. Темы устных сообщений:

1) Describe an object (its colour, shape, dimensions, location and functions) (тема 1)
2) Make up an instruction how to assemble a piece of furniture, a bicycle, telephone, radio (тема 2)

4. Кейс-задача «Instruments for measuring happiness» (Тема 2)

Введение в тему:

Happiness is usually defined as `the degree to which an individual judges the overall quality of his life-as-a-whole positively', or in short: how well one likes the life one lives. In this way, happiness belongs to a wider class of subjective judgement of life, which is usually referred to as 'subjective well-being' (SWB) or 'life satisfaction'.

Given the above definition of happiness, the obvious way to measure it is to ask the individual to give his or her opinion on one's own happiness situation.

But a group of physicists in collaboration with psychologists, doctors and sociologists has launched a new project: to develop a physical measurement instrument which will define the degree of person's happiness objectively using some physiological signs or other objective criteria.

Задание: to develop a measurement instrument which will define the degree of person's happiness objectively.

Формат проведения: работа в группах по 3-4 человека.

Первое занятие: введение в тему, обсуждение, какие объективные факторы или физиологические признаки, могут говорить о том, что человек счастлив (например: тембр голоса, поведение, веселый и дружелюбный взгляд, опрятный и здоровый внешний вид и т. д.), какие физиологические характеристики человека указывают на его эмоциональное состояние (температура тела, потоотделение, отдышка, нервное подергивание конечностей, часота пульса и сердцебиение, химический состав крови и т.д.), что из указанных факторов поддается регистрации с помощью приборов или научных исследований.

Задание на дом: to invent a measurement instrument to measure the level of an individual's happiness (what parameter(s) is (are) taken to rely on when measuring happiness, the appearance of the instrument, its operation principle).

Второе занятие: комиссия рассматривает заявки и оценивает их по следующим критериям: объективность выбранного параметра, насколько достоверную информацию он предоставляет; реализуемость проекта; инновационность идеи; эффективность работы прибора).

Оценочные средства для самостоятельной работы: подготовка презентации на тему «Ведущий университет мира»

1 занятие: хорошие и плохие презентации. Структура презентации. Часть "Введение". Распределение тем: каждый студент выбирает англоязычный университет, по которому он будет делать презентацию.

Домашнее задание: ознакомится с сайтом выбранного университета. Ответить на следующие вопросы: основные разделы сайта, какие факультеты или колледжи есть в университете, программы подготовки студентов, какая программы интересна лично вам и почему. Составить введение к своей презентации.

2 занятие: проверка выполнения домашнего задания. Рассмотрение частей презентации "Основная часть" и "Заключение". Определить две обязательные части презентации.

Домашнее задание: составить основную часть презентации. Определится с темой третьей части презентации, обосновать свой выбор.

3 занятие: проверка выполнения домашнего задания. Составление заключительной части презентации.

Домашнее задание: подготовить презентацию для выступления на международном студенческом форуме.

4 занятие: студенты выступают со своими презентациями на международном студенческом форуме, где они знакомятся с мировыми лидерами в сфере образования и могут задать свои вопросы представителям университетов.

Оценочные средства для промежуточной аттестации:

1. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.

2. Беседа по пройденным темам.

Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.

1. Complete following sentences with appropriate form of pronoun.

1. I study at Moscow Polytech. _____ University has many buildings.
2. We moved to a new flat. _____ is big and light.
3. We live in a small village. _____ house is small and very pretty.
4. My sister works in a theatre. She loves _____ job.
5. What is the colour of your new car? - ____ colour is black.
6. My friends don't have much money. _____ lives are quite difficult.
7. My friend is married to a Brazilian man. _____ name is Ricardo.
8. Is this your book ? - Yes, it is _____ .

2. Complete following sentences with appropriate form of verbs in brackets in the Present Simple, the Past Simple or the Future Simple tense.

Mr. Wilson _____(1. to work) in an office in the city center and always _____(2. to have) a problem finding a parking space. His wife says he always (3. to complain) about the traffic and the pollution. He (4. to grow up) in the country, close to nature, and he _____ (5. to like/not) living in the city. Mr. Wilson _____ (6. to be) fond of going to concerts of all kinds. He _____ (7. to love) rock and classical music, too. Some days ago Mr. Wilson and his family (8. to go) to the cinema. They also ____(9. to have) a good dinner in a nice restaurant. Though the Wilson's life ____(10. to be) interesting, Mr. Wilson often ____(11. to dream) about the house in the country where he ____(12. to spend) all his time when he _____ (13. to become) a pensioner.

3. Put the questions to the sentences with the question words from the brackets.

1. We visited some very interesting places last summer. (When?)
2. In Britain most people get information from television. (How?)

3. Ann works as a lawyer in a large international company. (Where?)

4. Complete following sentences with the right form of adjectives.
1. My brother has a (tidy) _____room than me.
2. Australia is _____(big) than England.
3. I'm _____(good) now than yesterday.
4. She's got _____(little) money than you, but she doesn't care.
5. Cats are not as _____(intelligent) as dogs.
6. He thinks Chinese is _____(difficult) language in the world.
7. Valencia played _____(bad) than Real Madrid yesterday.

Task 5. Guess a word by its description. Write down the word.
1. It is a large metal container for liquid or gas. _____
2. It has a head, a shaft and a handle. _____
3. It is a piece of equipment that changes the movement of an engine into electricity._____
4. It has a blade, a shaft and a handle. _____
5. It's a fixing. You use a screwdriver to screw it into the wood. _____
6. It's a fixing. It is a small flat ring for filling the space between two metal parts. _____

Беседа по пройденным темам
1. Look at the picture and describe an object. Speak about its shape, dimensions, functions.
2. Look at the pictures and find out 7 differences between two pictures.
3. Look at the picture and compare dimensions of two objects in it.
4. Make up an instruction for assembling a table. Say what parts, tools and fixing you need,
5. Describe an instrument. Speak about its appearance, function and principle of work.

2 семестр

Оценочные средства для текущей аттестации

1. Вопросы для устного опроса

Тема 3: Аспекты развития современной инженерной отрасли.
1. Give the examples of basic chemicals.
2. What raw materials does the chemical industry use?
3. What new products are being created in modern industry?
4. What is polymer?
5. Explain the difference between the thermoplastics and thermosets.

Тема 4. Типы энергии.
1. What types of energy do you know?
2. Give the definition of biomass.
3. What type of energy is more effective?
4. Explain the meaning of the term "energy"
5. What sources of energy do you know?

2. Текущая лексико-грамматическая контрольная работа.

Choose the proper words and fill in the blanks.

1. … is the creative application of scientific principles to particular branch
A engineering B civil engineering C aerospace D petroleum
2. One who practices engineering is called …
A charted engineer B professional engineer C engineer D respected engineer
3. Engineering encompasses only … branches.
A two B three C four D four main and other branches
4.New fields are combined together with the traditional ones to … .
A to form new branches B to advance existing C to use new concepts D to overlap
5.For each new field there exist considerable …
A overlap B gap C breakthrough D cover
7. Mechanical engineering is known as a branch of…
A engineering B civil engineering C aerospace D industrial engineering

8.Mechanical engineering use core concepts for the entire life cycle of …
A mechanical systems B tools C equipment D transport system
9.Mechanical engineers began to pursue developments in such fields as …
A composites B chemistry C nanotechnology D composites, mechatronics, nanotechnology
10.Mechanical engineers design tools that other … need for the work
A Engineers B scientists C managers D devices

3. Ролевая игра: *You are at the International scientific conference for the first time. You meet a famous American scientist there and have a talk with him.*

Формат проведения: студенты в парах разыгрывают ситуацию беседы на научной конференции. Один из участников впервые на таком мероприятии, другой – известный ученый. Вместе они обсуждают тенденции развития современной науки. Цель: отработка активной лексики по теме.

4. Проекты

1. Compile information about the field of science you are interested in and participate in the project. Give reasons why this field of science is of interest to you. Present the project to your group.
2. Compile information about the oil and gas industry and participate in the project. Give reasons why this field of industry is of interest for our country. Present the project to your group.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

1. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.

1. *Fill in the blanks with the proper grammatical forms. The words in brackets will help you.*
1. It is a good question …
A to discuss B discuss C was discussed D is discussed
2. It must … a very serious problem.
A to be B be C been D To being
3.We shall continue …
A to read B read C be read D have read
4. We need …
A increase B to increase C increasing D increased
5. I'm glad .. you at last.
A To help B to have helped C to be helped D have helped
2. *The text contains different mistakes: 2 — in spelling, 5 — in grammar. Correct the mistakes and rewrite the text.*

Mehanical engineering are consider as scientific and technical basis for ongoing machinery advancements. It is due to the fact that it use new materials and enhanced tehnologies .The main goals of engineering is streamline machines in terms of efficiency, safety, reliability and ecological performance.

3. *Answer these multiple-choice questions about engineering, mechanical engineering.*
1. What does the notion 'engineering' mean?
A application of scientific principles to each particular engineering branch
B type of industry widespread nowadays
C knowledge and skills of engineers
2.What branches does engineering have?
A engineering education
B electrical engineering devices
C chemical engineering, electrical, civil and mechanical engineering
3.What is mechanical engineering?
A branch of engineering
B special subject
C core concept

4.What does mechanical engineering use core concepts for?
A to analyze, design mechanical systems
B to analyze, design, manufacture mechanical systems
C to analyze, design, manufacture and maintain mechanical systems
5.What other engineering branched does mechanical engineering overlap with?
A aerospace, mining, petroleum ,marine engineering
B aerospace, civil, electrical and chemical engineering
C aerospace, civil, electrical, petroleum and chemical engineering

2. Беседа по пройденным темам.
1.What is engineering?
2.What branches does engineering compass?
3.Are there any new fields in engineering? If Yes, list them.
4.What is mechanical engineering?
5.What tools are employed by mechanical engineers?
6.What are these tools used for?
7.When and how did mechanical engineering emerge?
8.Does mechanical engineering evolve to incorporate advancements in technology? If Yes, say why. If No, give grounds.
9.What do mechanical engineers work on?

Пример экзаменационного билета:

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет базовых компетенций, кафедра «Иностранные языки»
Дисциплина «Иностранный язык»
Все направления подготовки
__ курс, __ семестр

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Лексико-грамматическая контрольная работа.
2. Беседа по пройденным темам.

Утверждено на заседании кафедры «___» _____ 2021 года, протокол № ___

Зав. кафедрой _____ / _____/

3 семестр

Оценочные средства для текущей аттестации

1. Вопросы для устного опроса

Тема 5. Химическая промышленность

1. What does the chemical industry create?
2. What categories of products are there in the chemical industry?
3. What types of basic chemicals can you name?

4. What classes of polymers do you know?
5. What do thermoplastics consist of?

Тема 6. Биохимия

1. What is the definition of the biotechnology?
2. What preceded the birth of modern biotechnology?
3. What science is biotechnology associated with?
4. What is the use of green biotechnology?
5. What are the main biotechnical techniques?

2. Текущая лексико-грамматическая контрольная работа.

1. Fill in the gaps with the proper words:

1. The chemical industry uses a wide range of raw m…, from air and minerals to oil. 2. Innovation remains crucial in finding new ways for the industry to satisfy its increasingly sophisticated, demanding and environmentally-conscious c… . 3. B… chemicals, produced in large quantities, are mainly sold within the chemical industry and to other industries before becoming products for the general consumer. 4. The main use for p… is in the manufacture of a wide range of polymers. 5. T… consist of individual molecules with no covalent bonding between them but held together by intermolecular bonding. 6. T… can be moulded by heat and pressure, but once moulded they cannot be remoulded. 7. Thin threads which are produced by extruding a molten polymer through a die in which there are small holes are called f… . 8. Basic i… are produced in very large amounts, some in millions of tonnes a year, and include chlorine, sodium hydroxide, sulfuric and nitric acids and chemicals for fertilizers.

3. Ролевая игра:

You are at the International scientific conference and have a talk with a famous Australian scientist about bio-fuels development in different countries.

Формат проведения: студенты в парах разыгрывают ситуацию беседы на научной конференции. Один из участников – известный австралийский ученый, специалист в области развития биотоплива. Цель: отработка активной лексики по теме.

4. Проект

Compile information about any type of biotechnology (green, white, red) you are interested in and participate in a project. Give reasons why this field is of interest to you. Present the project to your group.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

1. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.

1. Fill in the gaps with the right verb in the right form: Active or Passive.

With the exception of hydrogen, all elements that _____ (to form) positive ions by losing electrons during chemical reactions _____ (to call) metals. Metals _____ (to characterize) by bright luster and hardness. They also _____ (to conduct) heat and electricity very well. Most metals ____ (not/to melt) under normal conditions. Metal _____ (not/to know) to ancient people. The first metal, copper, _____ (to find) by people only 10 000 years ago. Last century all the metals _____ (to discover). At the moment, of all the metals iron and aluminium _____ (to use) most often in the industry.

2. Fill in the blanks with the proper grammatical forms. The words in brackets will help you.

1. … and selling bacterial enzymes for use in cheese making, food manufacturing has existed for decades.

A purifying B purify C to purify D to be purify

2. In 1988 Danish company Novozymes … produced the first transgenic enzyme, a fat-digester for detergents.

A produce B produced C had produced D has produced

3. Genesco is also trying … hypoallergenic proteins, which would penetrate the cosmetics

A to develop B developing C develop D having developed

4. The example of vitamin- B2 synthesis … how a new biotechnology process can benefit both environment and economics.

A illustrates B illustrate C is illustrating D is illustrated

5. Some companies hope to … from producing plastics using bacteria to manufacturing them in plants (through photosynthesis).

A to switch B switch C have switched D is switching

3. Answer these multiple-choice questions about biotechnology industry.

1. What does the word 'biotechnology' mean?

A biological use
B technological application
C technological knowledge

2. What fields is biotechnology associated with?

A medical sector
B Medical and pharmaceutical sector
C medical and biological sector

3. What areas can biotechnology fall within?

A green, white, red
B green, orange, red
C green, white, blue

4. What kind of biotechnology deals with agriculture?

A white
B green
C red

5. What kind of biotechnology deals with biofuel production?

A white
B green
C red

2. Беседа по пройденным темам.

1. What was an early source of energy used by humans?
2. Give the definition of energy efficiency.
3. What is the best way to protect the environment?
4. Why is energy a mainstay of an industrial society?
5. What type of energy is the most important?
6. What are the properties of thermoplastics?
7. What is energy depletion?
8. How are fibres produced?
9. What classes of polymers do you know?
10. Give the examples of petrochemicals.

4 семестр

Оценочные средства для текущей аттестации

1. Вопросы для устного опроса

Тема 7. Биомасса: типы, свойства, технологии

1. What is biomass?
2. What is algae?
3. What are the properties of algae?
4. What biotechnologies do you know?
5. Give the examples of algae use.

Тема 8: Различные виды биотоплива

1. What types of biofuels can you name?
2. Where can biofuels be used?
3. Tell about the efficiency of biofuels.

4. What fields of industry are biofuels connected with?
5. What are the main aspects of obtaining biofuels?

2. Текущая лексико-грамматическая контрольная работа.

1. Production and use of bio f… was encouraged during World Wars. 2. With the discovery of restricted e… , it became possible to insert foreign genes to bacteria. 3. Biotechnology has been traditionally associated with the medical and p… sectors. 4. There is no e… p… characteristics of a "bio-based product". 5. Red biotechnology is useful in veterinary s… and poultry f… . 6. Biotechnology has brought a revolution in the field of a… . 7. Enzymes and organisms are applied for the p… and production of chemicals and other products. 8. The use of enzymes for washing processes at t… industries is a good example, where biological processes have halved the c… and e… employed.

3. Ролевая игра:

You are an active member of Greenpeace international organization. You meet a head of a big chemical plant and have a talk with him.

Формат проведения: студенты в парах разыгрывают ситуацию беседы о проблемах окружающей среды. Один из участников – активист зеленого движения, другой – глава крупного химического предприятия. Цель: отработка активной лексики по теме.

4. Проект

Compile information about any category of products of the chemical industry that you are interested in and participate in a project. Give reasons why these products are of interest to you. Present the project to your group.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

1. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.

1. *Fill in the blanks with the proper grammatical forms. The words in brackets will help you.*

1. I's nice … here now with you

A to be sitting B sitting C to sit D to have sat

2. I'm sure … him before

A to have met B met C meet D meeting

3.I meant … but I forgot

A to have phoned B phoned C phone D to be phoning

4. I appear … a small mistake

A to have made B made C make D have made

5. She must … still … across Italy now.

A be travelling B is travelling C travelling D travel.

2. Fill in the blanks with the proper words:

1.Bioethanol, biodiesel, biobutanol provide … to fossil fuels

A field B fine chemicals C alternative D commitment

2.Bioproducts have…externall characteristics to differentiate them from traditional ones.

A no B some C many D much

3 Biobleaching, biopulping, bioleaching, bioremediation belong to … biotechnology.

A red B green C white D green and white

4.Three areas of biotechnologies have … scientific and technological basis.

A the same B different C similar D external

5.Abatement of pollution, using micro-organisms and plants is known as …

A fine chemicals B forestation C bioremediation D bio feedstocks

3. Choose the proper words and fill in the blanks.

1. The so-called "white biotechnology" makes use of … for industrial purposes.

A new enzymes B genomes C tissue D proteins

2.Biotechnology falls within … areas.
A two B three C four D many
3.There are … main biotechnical techniques.
A two B three C four D ten
4.Sugar-cane, corn, sugar-beet and wheat are …
A foodstuffs B dishes C feedstock D stock
5.Acids, lipids, organic acids, vitamins are …
A fine chemicals B chemicals C fibers D biomass

2. Беседа по пройденным темам.

1. What does the category “Speciality chemicals” include?
2. What type of polymers has coiled chains?
3. Give the examples of petrochemicals.
4. Where can be pesticides used?
5. Give the characteristics of biocidal chemical compounds.
6. Describe the principles produced by the Environmental Protection Agency.
7. What are the ways of obtaining biofuels?
8. What is “green” energy?

Пример экзаменационного билета:

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТРОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет базовых компетенций, кафедра «Иностранные языки»
Дисциплина «Иностранный язык»
Все направления подготовки
__ курс, __ семестр

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Лексико-грамматическая контрольная работа.
2. Беседа по пройденным темам.

Утверждено на заседании кафедры «___» _____ 2021 года, протокол № ___

Зав. кафедрой _____ / _____/